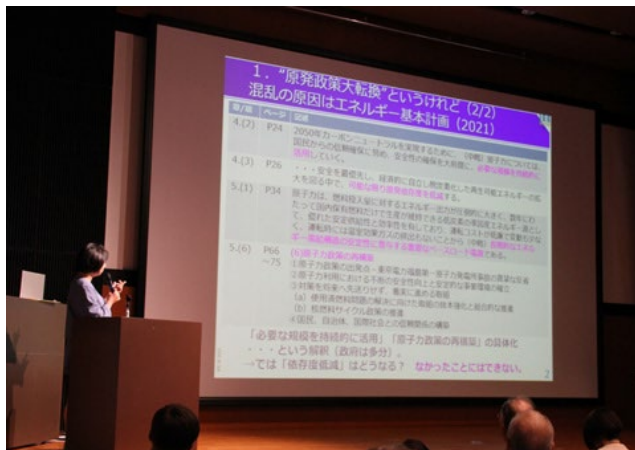


日本原子力学会シニアネットワーク連絡会  
シニアネットワーク連絡会(SNW)シンポジウム  
2023年度(第23回)シンポジウム報告



(テーマ) エネルギー安全保障の強靱化が我が国の生命線  
～原子力発電の持続的最大の限の活用を目指せ～

総合司会

原子力学会 シニアネットワーク連絡会  
副会長 早野 睦彦



早野睦彦 SNW 副会長

1 趣旨

原子力は電力安定供給の観点並びに 2050CN 挑戦の観点からは決定的に重要な国家的公益電源ですが、東電福島第一原子力発電所の事故による国民の信頼喪失によりここ 10 数年は原子力政策の停滞を余儀なくされてきました。

しかし、2021 年初頭頃からの欧州発世界同時エネルギー危機に対応して我が国では 2022 年 7 月に原子力政策大転換（再稼働加速、運転期間延長、リプレース/革新炉建設）が宣言され、政治の原子力推進の意思が明確に示されました。しかし、政府のかけ声だけで果たして原子力を取り巻く不透明性は確実に排除され政策の成果が実績として積み上がっていくのかどうか予断は許されません。

今回のシンポジウムではこの重大な節目にあたりエネルギー安全保障に着目し「原子力の持続的最大の限活用」をテーマとして設定しました。このテーマに照らした課題と展望についてエネルギー問題の専門家に参集願ひ議論を深

めその結果を広く世に発信することにしました。

エネルギー問題に発言する会副会長

日本原子力学会シニア連絡会会員

針山日出夫

## 2 開催概要

開催日時：2023年9月11日(月) 13:00～16:30 (開場 12:30)

懇親会：(16:40～18:30)

開催場所：東京大学武田先端知ビル5階ホール

参加人数：123名

## 3 開会挨拶及び祝辞

### 3.1 開会挨拶

シニアネットワーク連絡会 会長 坪谷隆夫



坪谷隆夫 SNW 会長

コロナ禍からの経済回復に伴い電力需給の逼迫が生じ、更に、ロシアのウクライナ侵攻により、資源の安定確保が世界的に困難な状況に陥っております。我が国では、その対応として、GX（グリーントランスフォーメーション）実行会議の審議を踏まえ「原子力発電所の再稼働加速、運転期間延長、新增設リプレース/次世代革新炉の開発建設、バックエンド対策推進」を政府一丸となって取り組むことを確認し、必要な法制度化もなされました。

折角の政策と法制度を国民の福祉に活用するためには、強力な司令塔としての政府の役割や産業界が真剣に取り組む姿勢と覚悟が不可欠です。

今回のシンポジウムでは、この重大な節目にあたり「エネルギー安全保障の強靱化がわが国の生命線～原子力発電の持続的最大の活用を目指せ」を掲げ、専門の先生方におこし頂き、SNW 会員も加わって問題提起と今後への対応について討論をしていただきます。

SNW シンポジウムは、昨年度の例においても、技術的なエビデンスがあり、都合の良い話だけではなく、厳しい課題も整理され良心的とのご評価

を頂いておりますので、今年度においてもご期待に沿うものと考えております。

### 3.2 祝辞 日本原子力学会 SNW シンポジウムに寄せて

参議院議員 滝波 宏文氏

- **自民党水産部会長として処理水の海洋放出の対応に奔走しています。**

東電福島第一原子力発電所事故後の国民的議論の中で発電所立地地域の声を届けたいという思いで議員を志しました。従って議員としてはエネルギー政策を中心に活動してきましたが、現在は自民党の水産部会長でありアルプス処理水の海洋放出に対応する立場でもあります。今話題の海洋放出問題に関しては、科学的には安全ですが、社会的な安心がないと風評被害が起こると言われ、さらに中国からの輸入規制にあっていきます。これに対し国家基本問題研究所から、日本のおいしい魚を食べる中国に勝とうという意見広告がでており、1人年間千円多く、日本の魚を食べると、中国への輸出がカバーできることが謳われています。最も被害を受けていると言われるホタテなどを食べましょう。



滝波宏文 参議院議員

- **リプレース議連事務局長として現実的で責任あるエネルギー政策を立ててゆきます。**

また、最新型原子力リプレース議連の事務局長として、エネルギー安全保障の観点から廃炉と新增設を組み合わせるリプレースをGX基本方針に入れることができました。今後のテーマとして、現状同一サイト内でのリプレースと限定されているものを、同一事業者の別サイトでのリプレースを可能にする件があります。

更に大きな問題として、新規投資の問題があります。何でもマーケットに任せる 3.11 以降の新自由主義による電力システム改革を見直し、岸田内閣の掲げる新しい資本主義の観点で電力システム改革の立て直しを行うべきと考えています。特に脱炭素電源としての原子力に新規投資・長期投資をしていく事業環境を整える制度改革が必要と考えています。様々な政治活動を通して立地地域の声を届けながら「脱炭素社会実現と国力維持・向上のための最新型原子力リプレイス推進議員連盟」として現実的で責任あるエネルギー政策を立てていきたいと思ひます。

(滝波宏文氏プロフィール添付資料-1 に示す。)

## 4 講演及び討議

### 4.1 基調講演：エネルギー危機が変えたエネルギー安全保障の世界

常葉大学名誉教授、国際環境経済研究所・所長 **山本 隆三氏**

(要旨) 1973 年の秋まで、多くの国はエネルギー安全保障について考えたことはなかったが、中東の産油国が引き起こした価格上昇と輸出制限が契機となり、エネルギー供給の多様化が実行された。

石油から石炭、天然ガス、原子力と多様化が行われたが、その結果エネルギーの世界の覇権を握ったのは世界の化石燃料輸出国ロシアだった。ウクライナでの戦争を受け、今課題は自給率向上になった。これからのエネルギー安全保障を実現する政策を考える。



山本隆三氏

#### (1) エネルギー供給の歴史

1950 年、日本のエネルギー供給の 85%は石炭で日本のエネルギー自給率は 96%であった。1973 年、日本のエネルギーの 75%は中東からの石

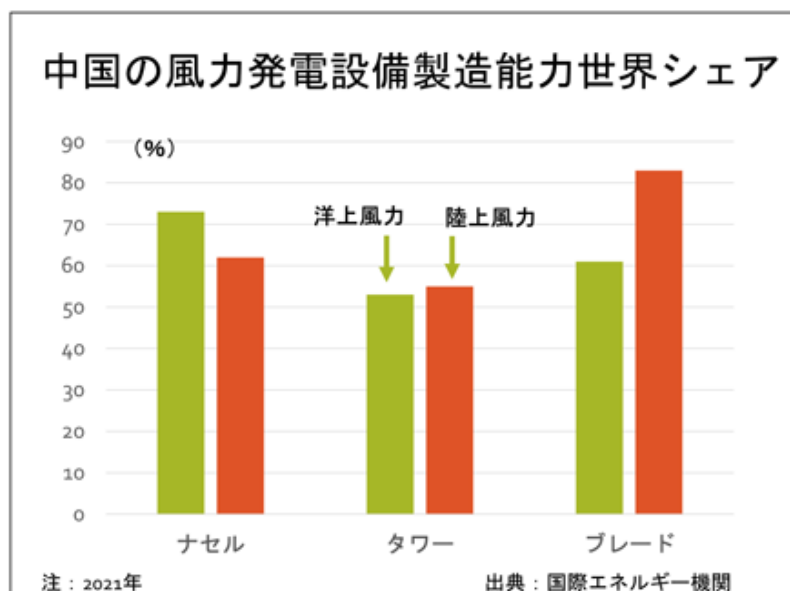
油に依存し日本の発電の 8 割は石油で日本のエネルギー自給率 10%まで低下していた。その後オイルショックで世界中のエネルギーが多様化し石炭、天然ガスが増加していった。ウクライナ侵攻前の世界のエネルギー状況は、世界のエネルギーの 8 割が化石燃料でその内、石油、石炭、天然ガスが約 1/3 ずつで、電気について化石燃料が主流で 60%であった。

## (2) エネルギー危機の原因

ウクライナ侵攻後 EU は主要供給元のロシアからの石油、天然ガス、石炭の輸入を停止し化石燃料価格が上昇した。それ以前のコロナ禍の需要低下による米国の石油生産量の減少による石油価格の上昇も影響している。

## (3) このようなエネルギー危機下の日本の経済状況と打開策

日本の民間平均給与 1997 年 467 万円、最新 433 万円で四半世紀下がり続けている。二人以上世帯の消費支出も 2000 年の年間 380 万円から現在 350 万に減っている。エネルギー価格の上昇は経済の悪化を招くが、エネルギー源の大半を輸入に依存する日本では、解決策は自給率の向上しかない。G7 サミットでは再エネの洋上風力を 2030 年までに現在の 7 倍、太陽光を 3 倍にする計画。しかし、設備費上昇、資材上昇、金利上昇で計画達成困難。このような状況下でも中国は、EV で世界の 6 割近く、洋上風力設備製造能力シェア 7 割、太陽光のモジュール生産 7 割以上と市場の大部分を握っている。再エネの大規模採用は中国依存リスクを高める。



### 中国の風力発電製造設備製造能力世界シェア

(山本隆三、2023 年 SNW シンポジウム講演資料より)

2050 年のエネルギーは電気か水素になるといわれているが水素必要量は

2000 万トンといわれている。電気は再エネか原子力で作る。水素はどこから持ってくるのか。オーストラリアからの水素の輸送コストは2~4ドル/kgといわれている。とても採算が取れない。原子力で水素を作れるが2000万トン製造のために原子力発電100基必要、可能とは思えない。

欧州では原子力賛成国が増加し、原子力推進の欧州原子力同盟14か国+イタリア、英国オブザーバー参加となり、設備の発注も増加している。日本でも原子力を推進すべきである。

#### (4) 結論

将来のエネルギーを再エネだけに頼るのは中国依存リスクを高める。また海外から水素を輸入することはコストを考えると合理的ではない。

行動経済学によれば、人の判断は合理的ではなく、損失のリスクを高く評価し、利益を小さく評価する傾向にある。特に原子力はメリットが目に見えないが、事故は目に見えるためリスクが過大に評価される。

合理的に物事を考え、再エネだけに依存せず、原子力を推進すべきである。

山本隆三氏プロフィールを添付資料-2に示す。

## 4.2 パネル討論：原子力の最大活用に向けて

モデレータ エネルギー問題に発言する会 副会長 針山日出夫



針山 日出夫 モデレーター

原子力の最大限活用に向けた政策転換で政府の意思は明確に示されたが、かけ声だけでは足下の諸課題や長期原発建設計画などは具体的に進展しない事を危惧している。原子力が定着するには長い道のりがある。パネル討論では課題の指摘にとどまらず課題解決に向けた新しい切り口・政府並びに産業界が具体的に取り組むべき施策・実現性のある提案・洞察に基づく示唆に期待し、

パネリストの本音を引き出し広く世に発信することに努めたい。「政府の政策に喝を！ 産業界に檄を！ 仲間にもエールを！」と呼びかけたい。

### (1) (課題提起1) 日本鉄鋼業界のカーボンニュートラルへの取組とエネルギー政策上の課題

日本鉄鋼連盟特別顧問 小野 透

以下の2点の説明と課題提起があった。

- 日本鉄鋼業界のカーボンニュートラルへの取組

鉄は鉄鉱石からコークスにより還元され、鋼材として使用される。使用された鋼材はほぼ全て回収され、新たなニーズに応じた鋼材に姿を変えて使用される。有史以来、今までに生産された鉄は蓄積されており、その量は世界全体で約 300 億トンである。これは一人当たり約 4 t であるが、日本や他の O E C D 諸国の一人当たりの鉄鋼蓄積は約 10 t となっており、一人当たりの GDP と一人当たりの鉄鋼蓄積は相関関係にあることがわかる。先進国では新規の鉄鋼蓄積はほぼ飽和してきているが、中国、インド、その他の途上国の経済発展によって、一人当たりの鉄鋼蓄積は増加し、これに人口増加も相まって、巨大な人口を有するので、2050 年までに世界全体で 700 億トンの鉄鋼蓄積が必要と試算される。

鉄鋼セクターの C N 実現に向けては、蓄積量増加分の鉄鉱石還元工程の低炭素化・脱炭素化がカギを握る。鉄鋼連盟では「ゼロカーボンスチールへの挑戦」を続ける。なお、国内銑鉄生産量のすべてを水電解の水素還元製鉄にすると、100 万キロワットの原発 71 基必要になる。

- **エネルギー政策上の課題**

日本のエネルギー政策の予見可能性が担保できなければ、鉄鋼業として設備投資を日本で行う決断ができない。発電能力を見た場合、東日本大震災以後、原発の発電容量は 5310 万キロワットから 3726 万キロワットに減少し、稼働寿命も最長で 60 年+モラトリアム期間であり、新增設も不透明である。また火力発電も自由化された電力システムの中で減少している。

将来の電力需要増に対応していくためには、短期的には原発再稼働、中期的には原発の稼働期間延長と火力リプレイス、長期的には原発リプレイスと火力の増強が必要である。

小野 透氏プロフィールを添付資料-3 に示す。

- (2) **(課題提起 2): 原子力政策の大転換 (?) を考える – エネルギー基本計画 (2021) 以降の動向から**

日本エネルギー経済研究所・電力ユニット上級スペシャリスト

村上 朋子氏

以下の 2 点の課題提起があった。

- 第 6 次エネ基には「可能な限り原発依存度低減」と「必要な規模を持続的に活用、原子力政策の再構築」の矛盾した表現がある。政府は原子力の最大限活用に転換したが、それは後者と矛盾しないとしているよう

だ。しかし「依存度低減」の言葉は残り、無かったことにはできない。どうするのか。

- 本年4月28日閣議決定の「今後の原子力政策の方向性と行動指針」では、「支援」という言葉が30回以上も出てくる。そこまで支援が必要なのか。政策実装にあたっては、「支援」一辺倒でなく、いろんな可能性を想定した上での実践の覚悟を事業者に期待したい。

村上朋子氏プロフィールを添付資料-4に示す。

### (3) (課題提起3): 原子力の定着を阻害する課題と対応

原子力発電の普及拡大・定着を阻害する要因を「内部的側面」「政策的側面」「社会的側面」に分けて分析した課題提起があった。

- 「内部的側面」としては、東電の福島第一原発の廃炉の不透明感、ALPS処理水の放出、関電の森山金銭授受問題、電力カルテル、使用済み燃料中間貯蔵など、また核燃料サイクルの不透明感などがあげられる。
- 「政策的側面」としては、第7次エネルギー基本計画をどうするか、「原子力を最大限活用する」と言っているが具体的にどうするのか、リプレース・新增設するための資金調達はどうするのかといった問題がある。
- 「社会的側面」としては「原子力のさらなる理解促進」として、賛否の中間層へのアプローチ、そのための信頼できるデータの提供をどうするか、またALPS処理水の風評被害問題も残されている。

澤田哲生氏プロフィールを添付資料-5に示す。

### (4) 討論と意見交換



- **モデレータ:** 現在の状況をどう見ているか。  
(小野 透氏); 最近は若い人の原子力支持が増えている。これは、原子力に対する正しい理解と、将来の安定供給などへの不安から冷静な判断であると見ている。岸田政権の原子力政策は一步前進であるものの、実際には電力会社の投資に繋がるかが重要。第7次エネ基では2025年までのNDC見直しへの対応をすることになるので、原子力をさら



に一步進めるような修正が必要である。

(村上朋子氏) ; 最上位目標として理想論が書かれることが重要である。それは、実現が難しいものでも構わないが国民が納得できるものでなければならない

(澤田哲生氏) ; 最大限活用を書き込むべきである。原子力を増やすしかない。

- **モデレーター:** 鉄鋼業界は 2013 年比 30%減、2050 年 CN を実現可能か。  
(小野 透氏) ; 2030 年目標は高炉の生産量を減らすということで実現可能であるが、世界の粗鋼生産が増える一方、日本が減らすことが良いのか考えるべき。2050 年 CN の為には、水素還元製鉄が吸熱反応であるという技術的課題の克服、必要な電力の確保、資金の確保と回収という 3つの課題を解決しないと無理である。



小野 透氏

- **モデレーター:** 国の支援はあるか。  
(小野 透氏) ; 国の GI 基金は出るものの期間限定であるし、これからの温暖化対策は、従来のベクトル（電力安定供給、コスト低減、省エネ）と比べ全く逆のベクトル（コストがかかっても温暖化抑制）であり懸念している。
- **モデレーター:** 電力会社の有利子負債が増大している。支援策が必要ではないか。  
(村上朋子氏) ; 支援が必要とは言いたくない。責任を他人になすりつ



村上 朋子氏

け、支援に頼るのではなく、電力が自ら捨て身になって取り組むべきである。

- **モデレータ:** 原子力への賛否は好転したが、将来とも 3 割の反対は残る。処理水の問題にも学会は何も発言していない。IAEA が多国間公開討論をすべきではないか。

(澤田哲生氏)；反対意見は残り、時代と共に少しずつ減るだけであろう。若い人の成長に期待している。中学・高校の間の教育が重要である。若い人はネットで情報に接するので推進側もネット対策が重要である。処理水の問題は中国の反発にあり、科学的説明の通る相手ではない。学会が発言せず期待できない。



澤田 哲生氏

## (2) フロアから質問

- **Q:**「既設炉の再稼働や運転延長は短期間に実現できるだろう。次世代炉は不確実性が大きい。何かアイデアは無いか。  
**A:**Fit-CfD、RAB、故澤昭裕氏提案などがある。
- **Q:**電調審が無く、司令塔が見えないのが問題ではないか。  
**A:**総括原価の再現は敷居が高い。
- **Q:**高温ガス炉は製鉄所の中に置くのか。  
**A:**その Feasibility study はやっていない。製鉄は純民間であるし、スペースもない、地元合意取得など難しい。未来永劫に無理とは言わないが。
- **Q:** (学生) 仏国は 70%が原子力であるが、電力需要変動に対してどのように対応しているのか。  
**A:**原子力の負荷追従運転は可能であり、多くの国で実施されている。

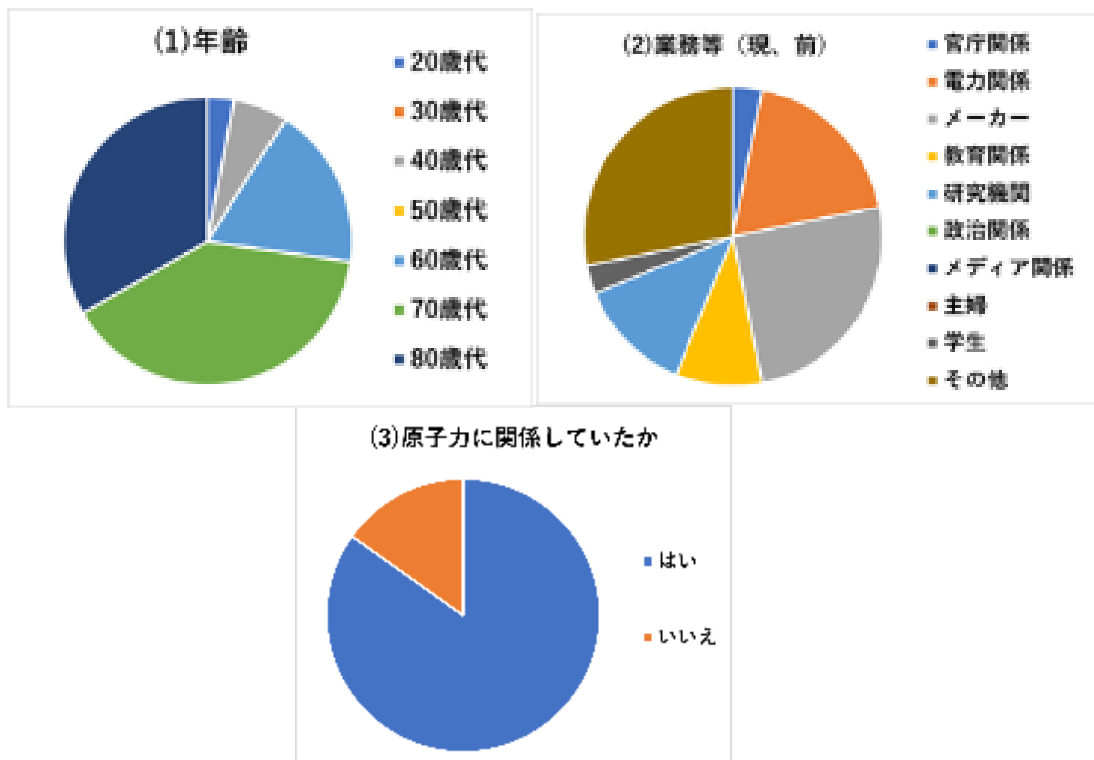
## 5 講演資料一覧

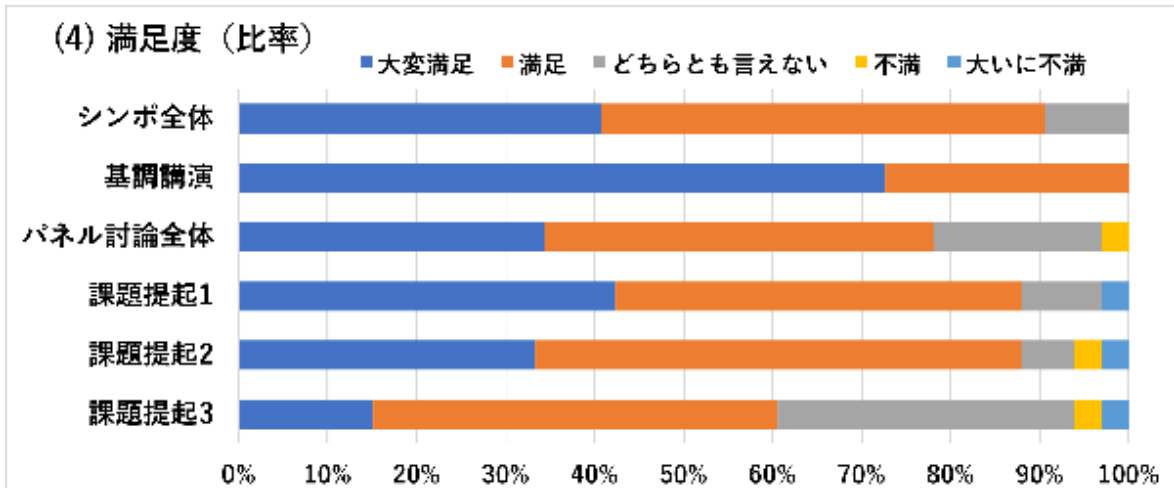
各講師のご厚意により、シンポジウム当日の講演資料を下記に掲載させていただきました。なお、掲載資料の全部または一部を転載、引用するなどの場合は著作権者である各講師の了解が必要です。

- (1) (基調講演):エネルギー危機が変えたエネルギー安全保障の世界  
常葉大学名誉教授、国際環境経済研究所・所長 山本 隆三氏
- (2) (パネル討論): 原子力の最大活用に向けて  
エネルギー問題に発言する会 副会長 針山 日出夫
- (3) (課題提起 1): 日本鉄鋼業界のカーボンニュートラルへの取組とエネルギー政策上の課題  
日本鉄鋼連盟特別顧問 小野 透氏
- (4) (課題提起 2):原子力政策の大転換(?)を考えるーエネルギー基本計画(2021)以降の動向から  
日本エネルギー経済研究所・電力ユニット上級スペシャリスト  
村上 朋子氏
- (5) (課題提起 3):原子力の定着を阻害する課題と対応  
エネルギーサイエンティスト 澤田 哲生氏
- 上記資料は、SNW ホームページの以下のページからダウンロードできます。<http://www.aesj.or.jp/~snw/sympo/sympo-index.html>

## 6 アンケート結果の概要

2023 年シンポジウムは、123 名の方々に参加して頂きました。この参加者全員に対しシンポジウムに参加してのご意見、ご感想などについてアンケートを実施し 33 名の方から回答を頂いたので、その概要を以下に示します。





アンケート回答では、“現在の状況と今後の方向性がよくわかった。冷静な意見と挑戦的な本質をえぐった意見があり面白かった。新しい情報が得られた。”などのご意見が多く見られ、約90%の方々から大変満足、満足とのご感想を頂きました。また、“欲を言えば、パネル討論の質疑応答時間をもっと増やして、パネリストと会場参加者の直接の応答が欲しかった。パネル討論は提言をまとめて欲しかった。”とのご意見もあり、今後のシンポジウムやSNWの活動にご示唆を頂きました。

## 7 用語概説

本報告書内で使用されている、用語のいくつかについて以下に概説する。

### (1) CN(carbon-neutral) カーボンニュートラル

- 温室効果ガスの排出量と吸収量を均衡させること(環境省ホームページより)
- 2020年10月、政府は2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする「カーボンニュートラル(CN)」を目指すことを宣言した。(環境省ホームページより)

### (2) GX(Green Transformation)グリーントランスフォーメーション

- 化石燃料をできるだけ使わず、クリーンなエネルギーを活用していくための変革やその実現に向けた活動のこと(経済産業省ホームページより)
- 2022年7月、岸田総理を議長とする「GX実行会議」が設置され、12月にGX実現に向けた基本方針(案)がまとめられた。2023年2月にGX実現に向けた基本方針が閣議決定され、同年5月には関連法が整備された。(経済産業省ホームページより)

### (3) NDC(Nationally Determined Contribution)国が決定する貢献

- 2021/10/22「日本の温室効果ガス削減目標」を以下のように決め、国連に提出した。(地球温暖化推進本部)
  - 2050年カーボンニュートラルと整合的で、野心的な目標として、我が国は、2030年度において、温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指す。
  - さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていく。(経済産業省ホームページより)
- (4) **GI基金(Green Innovation Fund)グリーンイノベーション基金**
- 2050年カーボンニュートラルの実現に向け、NEDOに2兆円の基金を造成し、野心的な目標にコミットする企業等に対して、10年間、研究開発・実証から社会実装までを継続して支援する。
  - グリーン成長戦略において実行計画を策定している重点分野であり、政策効果が大きく、社会実装までを見据えて長期間の継続支援が必要な領域に重点化して支援する。(経済産業省)
- (5) **FIT-CfD(Feed-In-Tariff Contract for Difference)差額契約型固定価格買取制度**
- FIT-CfDは、英国国内において新規の再生可能エネルギー電源に適用されてきた「固定価格買取制度」の一種で、事前に買い取り価格(ストライクプライス)を定め、市場価格がそれを上回る場合は超過分を払戻し、下回る場合は不足分が補填される仕組みとなっている。英国政府は、民間の投資を促進をする措置として、これを新規原子力発電所にも適用した。
  - しかし、FIT-CfDを適用した最初の原子力発電所のストライクプライス(2013年)は、卸電力市場の約2倍と高水準となり、以降の原子力発電所の新設計画は困難な状況にある。
  - FIT-CfD適用の背景：英国内の原子力発電所は、2020年代に廃炉を迎え、そのままでは原子力発電量が低下して脱炭素目標達成が困難となることから、新規原子力発電所への投資を促す手段として適用した。
  - ストライクプライス高水準の背景：この制度では、売電収入は安定化するものの、建設費が高騰して利益が減少するリスクは投資家が負担することとなっているため、このリスク負担を考慮した高い収益率を要求せざるを得ず、事前に設定するストライクプライスの上昇につながった。
  - 主な参考資料：服部徹、「英国における新設原子力発電所の資金調達手法「規制資産ベース(RAB)モデル」の導入をめぐる議論」、電力経済研究 No68(2022年1月)
- (6) **RAB(Regulated Asset Base)規制資産ベース**

- RAB モデルは、英国のインフラ事業の資金調達に用いられる仕組みで、事業者は経済規制当局の許可を受けてインフラ設備の建設や運営にかかるコストを消費者から徴収することができる。
- 英国政府は、原子力発電事業につて、FIT-CfD 以外の資金調達法としてこの RAB モデルの適用を含む「原子力資金調達法案」を 2019 年に公表し、2022 年 3 月に「原子力融資法」を制定した。
- 2022 年 6 月には RAB モデルによる資金調達手続きが進展している事例が担当大臣により公表され、このモデルでは、売電価格は総括原価で設定されること、建設中から料金回収が可能で、プロジェクトの確実性の観点で民間の投資家に安心感を与え資金調達も容易になることから、最終的に消費者の電気代が削減されるなど適用の見通しが述べられている。(2022/6/15 原子力産業新聞)
- 主な参考資料：服部徹、"英国における新設原子力発電所の資金調達手法「規制資産ベース(RAB)モデル」の導入をめぐる議論"、電力経済研究 No68(2022 年 1 月)、・原子力産業新聞(2022/6/15)・経済産業省「エネルギー・原子力に関する国内外の動向」(2022/8/9)

## 8 報告書作成 SNW メンバー

(全体取り纏め) 早野睦彦

(報告書作成) 船橋俊博(取り纏め)、松永一郎、田中治邦、石川博久

(アンケート取り纏め) 田辺博三

(写真撮影) 齋藤隆

(ホームページ作成) 山本文雄

## 9 主催・共催・後援

(1) 主 催; : (一社) 日本原子力学会シニアネットワーク連絡会 (SNW)

(2) 共 催; :

- エネルギー問題に発言する会
- エネルギー戦略研究会 (E E E 会議)

(3) 後 援; :


- (一社) 日本原子力産業協会、
- (一財) 日本原子力文化財団
- (一社) 原子力国民会議

## 添付資料(講師のプロフィール)

(添付資料-1) 滝波 宏文氏

**脱炭素社会実現と国力維持・向上のための最新型原子力リプレイス推進議員連盟  
事務局長・参議院議員(福井選挙区)**

**たきなみ(滝波)宏文 プロフィール**



昭和46年10月20日 福井県生まれ  
(学歴)福井県大野市立 下庄小学校卒業  
同 陽明中学校卒業  
福井県立 大野高校卒業  
東京大学法学部卒業  
シカゴ大学大学院修了 公共政策学修士(MPP)  
早稲田大学大学院修了 博士(PhD)  
(資格)米国公認会計士

平成 6年 大蔵省(現、財務省)入省  
17年 財務省 主計局主査  
20年 同 人事企画室長  
21年 スタンフォード大学客員研究員  
23年 財務省 広報室長  
24年 財務省退官→ふるさと福井県へ  
25年 ※参議院議員(初当選) (※は現職)  
※与党 新幹線プロジェクトチーム委員  
26年 参議院 経産委員会 理事  
27年 自民党 経産/財金/環境 副部会長  
28年 自民党 青年局長代理  
29年 参議院 経産委員会 筆頭理事  
参院自民党 政審副会長  
30年 経済産業大臣政務官  
令和元年 参議院議員 2期目当選  
参院自民党 国対副委員長  
2年 参議院 資源エネルギー調査会 筆頭理事  
3年 参議院 総務委員会 筆頭理事  
※自民党 原子力規制特委 幹事長  
自民党 税制調査会 幹事  
4年 ※自民党 水産部会長  
※自民党 総合農林政策調査会 副会長  
※参議院 拉致問題特別委員会 筆頭理事

(添付資料-2) 山本 隆三氏

**山本 隆三 (やまもと りゅうぞう)**

常葉大学 名誉教授

NPO 法人国際環境経済研究所副理事長兼所長



香川県生まれ。京都大学工学部卒、住友商事入社。石炭部副部長、地球環境部

長などを経て、2008年、プール学院大学（現桃山学院教育大学）国際文化学部教授に。2010年富士常葉大学（現常葉大学）経営学部教授。2021年常葉大学名誉教授。財務省財務総合政策研究所「環境問題と経済・財政の対応に関する研究会」、産業技術総合研究所「ベンチャー評価委員会」、経済産業省「産業構造審議会環境部会 地球環境小委員会 政策手法ワーキンググループ」委員、国連気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第5次評価レポート査読者などを歴任。現在、経済産業省「JCM 実現可能性調査 (FS) 採択審査委員会」委員、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構「二国間クレジット制度 (JCM) 等を活用した低炭素技術普及促進事業審査委員会」委員・技術委員、静岡県「ふじの国未来のエネルギー推進会議」委員、日本商工会議所及び東京商工会議所「エネルギー環境委員会」学識委員、アジア太平洋研究所「エネルギーシステム研究会」委員、電気協会「これからのエネルギー委員会」委員、NPO 法人国際環境経済研究所副理事長兼所長などをつとめている。

月刊誌「エネルギーレビュー」、「Wedge/Online」、旬間「EP レポート」での連載、また報道番組、書籍を通じ、エネルギー・環境政策に関する言論活動も活発に行っている。著書は『企業の意思決定のためのやさしい数学』（講談社プラスアルファ新書）、『図解外国企業・海外事業の仕組みと常識』（講談社プラスアルファ新書）『温暖化対策と経済成長の制度設計』（共著、頸草書房）、『経済学は温暖化を解決できるか』（平凡社新書）、『夢で語るな、日本のエネルギー』（共著、マネジメント社）、『脱原発は可能か』（エネルギーフォーラム新書）、『いま「原発」「復興」とどう向き合えばいいのか』（共著、PHP 研究所）、『激論&直言日本のエネルギー』（共著、日経 BP 社）” Environmental Policies in Asian Countries”（共著、World Scientific 社）『電力不足が招く成長の限界』（エネルギーフォーラム）、『SDGs の不都合な真実』（共著、宝島社）、『間違いだらけのエネルギー問題』（Wedge 社）、『メガソーラが日本を救うの大嘘』（共著、宝島社）。

### （添付資料-3）小野 透氏

小野 透

日鉄総研株式会社 顧問

一社日本鉄鋼連盟 特別顧問

日本経済団体連合会 資源・エネルギー対策委員会企画部会長代行

職歴

1981年 新日本製鉄株式会社入社

2018年 日鉄総研株式会社取締役、日本鉄鋼連盟特別顧問



2023年 現在に至る

審議会等

総合資源エネルギー調査会 原子力小委員会委員、革新炉ワーキンググループ委員  
再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小  
委員会委員 他

電力広域的運営推進機関 広域連携システムのマスタープラン及び系統利用ルールの在り方  
検討会委員



(添付資料-4) 村上 朋子氏



村上 朋子(Tomoko MURAKAMI)

(一財)エネルギー経済研究所 電力ユニット 上級スペシャリスト

1967年広島市生まれ。1992年東京大学大学院工学系研究科原子力工学専攻修士修了。同年、日本原子力発電に入社。2004年に慶応義塾大学大学院経営管理研究科修士修了、経営学修士取得。2005年より日本エネルギー経済研究所勤務、2023年より現職。専門分野は原子力工学(炉心設計及び安全解析)、原子力政策、原子力産業動向、企業経済学及び財務分析。

**(添付資料-5) 澤田 哲生氏**

肩書き： エネルギーサイエンティスト

澤田哲生 さわだ てつお

1957年、兵庫県生まれ。京都大学理学部物理学科卒業後、三菱総合研究所に入社。ドイツ・カールスルーエ研究所客員研究員をへて、東京工業大学ゼロカーボンエネルギー研究所(旧原子炉工学研究所)助教(2022年3月まで)。専門は原子核工学。近著は『やっぱりはいけない原発ゼロ』(エネルギーフォーラム)

